ENDURANCE

我在太空的一年

NASA宇航员亲历太空的340天

A YEAR IN SPACE,
A LIFETIME OF DISCOVERY

人类在太空中连续工作时长新纪录的开创者
20 年 NASA 航天经验
4 次往返空间站 | 3 次太空行走

太空中的鲁滨孙，
公开分享
在宇宙中流浪的故事

[美] 斯科特·凯利（Scott Kelly）
玛格丽特·拉扎勒斯·迪安（Margaret Lazarus Dean）—著
郑永春 门雪洁—译

中信出版集团

版权信息

书名:我在太空的一年

作者:[美]斯科特·凯利 [美]玛格丽特·拉扎勒斯·迪安

译者:郑永春 门雪洁

ISBN:9787521712100

中信出版集团制作发行

版权所有·侵权必究

献给艾米蔻

一个与我共度了这趟旅程的人

一个人必须直接将自己塑造成一个新的标记，将旧的标记抛在脑后。

欧内斯特·沙克尔顿爵士（Sir Ernest Shackleton）

南极探险者，“坚忍号”（Endurance）船长

译序

被一本书激发的太空梦

在我们的印象里，宇航员小时候都是乖孩子，但实际上并非如此。斯科特·凯利在上小学和中学的时候，并不是班里的优秀学生，他的学习成绩很不好，老师教的内容丝毫无法引起他的兴趣，他上课总是开小差，很长时间都难以集中注意力。甚至在上大学之前，他一直都找不到人生的方向，所以毕业考试也考得很差。然而，一次偶然的机会，他走进一家书店，在展架上发现了一本书——《太空英雄》。后来，正是那本书改变了他的一生。那本书讲述了一些年轻人冒险征服太空的故事，写得非常真实。那些让人身临其境的生动场景激发了凯利内心追求梦想的冲动，他因此立志要成为驾驶航天飞机的宇航员。

冒险精神是宇航员必须具备的一个重要特质，凯利和他的双胞胎哥哥都具有这种特质。他们的身上伤疤叠着伤疤，他的哥哥小时候还差点被汽车撞死。这种冒险精神也源自他们的家庭传统，凯利的父母都是警察，一家人经常什么东西都不带就出海了，这种小时候出海冒险的经历为兄弟俩此后的职业生涯埋下了深深的种子。

在凯利小的时候，他的母亲下定决心想成为警察，还制订了详细的锻炼计划，每天按照计划严格执行，最终成功实现了梦想，成为男人堆里的一名优秀女警。这件事给凯利之后的学习和职业生涯带来了不可磨灭的影响。他相信，努力可以改变命运。上大学的时候，有些课程他实在无法学会，但为了实现驾驶航天飞机的梦想，他咬紧牙关，强迫自己每天必须在座位上坐足够的时间，一遍又一遍地做题，最终实现了从普

通学生到优秀学生的逆袭，他后来甚至认为在考试中得B比得A更难，因为你要得A，只要做到最好就够了，但是得B要比得A差一点，还必须考得比C要好，他觉得这是很难做到的。

我们可以看到，一本好书可以改变一个人的一生。所以，科学家也好，工程师也好，公众人物也好，我们每个人都要有社会责任感。我们要用自己的言行去影响周围的人，尽可能多地为社会做贡献，做一些公益的事。或许，通过你的一次演讲或一本书，一些人的人生轨迹就会改变。我一直认为做这样的事情是非常有价值的。这也是凯利在回到地球后写这本书的主要目的，虽然他并无写作经验，但他希望通过自己的亲身经历去鼓舞跟他一样心怀梦想的孩子。事实上，你会发现，凯利很有讲故事的天赋。

每个人心中都有梦想，但梦想是需要被激发和启迪的。有很多人，比如大山里的孩子，可能他们的梦想一生都没有被激发，人生也因此失去了很多可能性。这也是促使我翻译这本书、做科普报告、写科普书和参加科普活动的主要动力。我确实发现，有些人的一生，真的可能会因为我的努力而改变。如果他们中的一些人会因此爱上天文学，爱上太空，成为未来的科学家或者工程师，这是一件很幸福的事情。

揭秘宇航员的太空生活

宇航员身上不能有伤疤吗？非也。凯利身上的伤疤不少，甚至有一次在航天飞机发射时，他腿上还带着伤，但在科学评估之后竟然如期发射升空。宇航员有时候也喝酒，凯利与两位宇航员同事聚会时，曾喝得酩酊大醉，最后只能借宿到附近的朋友那里。宇航员也并非完美，凯利遇到过情感问题，还离过婚，他的宇航员同事也有类似的经历。

让我印象深刻的是，作为世界上航天技术非常先进的两个国家，美国和俄罗斯的航天作风截然不同。美国人在航天飞机发射的时候，仪式感更强一些。而俄罗斯人对航天飞机发射的态度似乎更轻松一些，有时

让人感觉漫不经心，他们甚至不会疏散火箭发射台周围的无关人员，很多人就围在四周观看火箭发射，大概是对航天飞机的发射已经习以为常了吧。

俄罗斯航天局对宇航员的补贴也与美国大不相同。俄罗斯宇航员的基本工资比美国宇航员要低得多，但他们在国际空间站飞行的每一天都会得到奖金。这也使俄罗斯宇航员对空间站上的一切问题的回答都是“很好”“没问题”，不然他们可能会被扣工资。美国宇航员在空间站上工作时每天只能拿到5美元的津贴，但他们的基本工资要比俄罗斯宇航员高得多。

毫无疑问，国际空间站是人类在太空中最大的基础设施，也是人类合作精神的重要象征。国际空间站虽然是由16个国家或地区组织合作建设的，分为很多个舱段，但最重要的部分还是美国和俄罗斯的。美国宇航员和俄罗斯宇航员事实上生活在不同的区域，相互之间的工作和生活都分得清清楚楚，他们通过各种协议来确定双方的合作。如果宇航员之间需要相互帮助，两国航天局就必须进行谈判，等价交换。但即便如此，两国宇航员之间仍然可以保持私人友谊，他们每周五晚上都会聚会，当新的宇航员到来、离开或宇航员过生日的时候，他们就会安排一次有仪式感的祝福和聚餐。当货运飞船返回地球前还有剩余空间的时候，他们偶尔会把自己一方多余的垃圾偷偷塞进对方的飞船，这种行为当然没有协议约束，却行之有效。美国宇航员在空间站上的工作日程表被排得满满当当的，俄罗斯宇航员的时间却很宽裕，但即使闲着，他们也不能帮忙。两国宇航员的这种差异也反映了俄罗斯航天投入受限的窘境。

大家都很想知道，宇航员在太空中吃什么。如今，一些太空食品已经出现在了超市的货架上，满足了普通人猎奇的需求。很多人以为，宇航员吃的东西都是压缩饼干或像牙膏那样的膏体。但事实上，宇航员的食物比我们想象的要丰富得多，有脱水鸡蛋、饼干，他们每天早上还能喝到加了奶油和糖的脱水咖啡。当新宇航员到来时，凯利还有机会吃到

新宇航员带来的地方特产，比如知名品牌冰激凌和哈萨克斯坦的奶制品。由于每份食物都是小分量独立包装的，所以他们每顿饭都可以吃到不同的食物，而且宇航员可以自主决定今天吃什么。除了新鲜蔬菜和水果十分短缺之外，太空中的饮食与地球上并没有太大不同。为了解决新鲜蔬菜和水果的问题，凯利在国际空间站上的一个重要工作就是栽培作物，为今后在太空中的生活提供更多食物选择。

国际空间站建成至今已有二十多年了，外壳已经伤痕累累。空间站内部的很多设备，比如二氧化碳去除装置、尿液净化装置等，经常会出现故障，所以宇航员在空间站上的很大一部分工作是维修和更换各种各样的设备。有趣的是，尿液净化技术也是美国和俄罗斯的一种交换，俄罗斯人喝刚送来的新鲜的水，美国人负责收集和处理尿液。

宇航员是具有牺牲精神的勇士

很多人都知道，培养一位飞行员非常不容易，培养一位战斗机的飞行员更不容易，而培养一位在航空母舰上执行任务的战斗机飞行员，更是难上加难。在航空母舰上驾驶飞机起飞或降落，被形象地比喻为刀尖上的舞蹈，而凯利正是从航空母舰的战斗机飞行员中选拔出来的宇航员。所以，培养一位宇航员的难度可想而知。

太空探索是冒险者的游戏。凯利从一个海军学院的学员起步，在海军训练时，一个房间住着20个人，床铺都分为上中下三层，这使他练就了在狭小空间生活和工作的能力。这种能力对他后来在太空中狭窄空间的工作大有裨益。

领导力是每一位宇航员的必备技能，而凯利是一位既有冒险精神又有领导力的宇航员。在海军训练队的时候，有一次他组织船上派对深夜从船尾坠入水中，差点被淹死。凯利求学的阶段正好是美国载人航天事业大发展的时期。那时，NASA（美国国家航空航天局）开办了一个国际性的宇航员培训班，学员来自日本、欧洲、加拿大等国家和地区。有意

思的是，这些他的同班同学，许多人后来都成了他的宇航员同事，这为他们在太空中开展合作降低了很多沟通成本。

宇航员是具有牺牲精神的勇士。从某种意义上说，他们是代表全体人类出征太空的。他们获得了在太空生活和工作的经验，这些经验最终也将为人类在太空中拓展我们的生存空间奠定基础。凯利是目前为止在太空中连续生活时间最长的人，在国际空间站上生活的一年中，他每周都要进行各种生理和心理指标的测试，目的是研究将来飞往火星的漫长旅途可能对人体产生的影响。幸运的是，凯利的哥哥也是一位宇航员，他们两人的基因有很大程度的相似性，甚至脾气性格也非常相近。通过他们之间的差异对比，我们就可以明白太空生活到底会对人类产生什么样的影响。

想想凯利在太空生活时面临的困境和做出的牺牲，我们就会对这些太空勇士产生更深刻的印象。在一次前往国际空间站之前，凯利被诊断出患有前列腺癌，他在手术之后再次出征太空，这本身就会有风险。在几次太空飞行中，他都能感觉到眼球充血，这对他的视力造成了明显的伤害。他甚至能感觉到高能量的宇宙射线穿透了他的身体。国际空间站上的二氧化碳去除装置并不稳定，当有人锻炼身体时，或宇航员人数太多时，空气中的二氧化碳浓度就会超标，他们的心情、工作效率、身体状况都会受到影响，这一切都可能损害宇航员的身体健康。

一名宇航员尤其难以忍受的是远离家人、独自一人生活的孤独和无助。凯利错过了和他的两个女儿、女友艾米蔻、他的父母、祖母一起共处的很多重要时刻。当他在太空工作时，有的亲人永远地离开了这个世界。他跟他的女友长期分离，造成感情生疏。他的嫂子，也就是他双胞胎哥哥的妻子，一位国会议员，遭受枪击，但他因为身在太空而无能为力。他看到曾经驾驶过的航天飞机在太空中爆炸，便组织了很多志愿者去碎片落下的地方，搜寻航天飞机的残骸和宇航员好友的身体残肢。明知发射升空危险重重，他还要冒险坐上飞船，这是非常残酷的一件事。

从2003年杨利伟首次成功飞天以来，中国载人航天工程进展十分顺

利。目前，中国的空间站建设正在抓紧进行，预计在2022年左右，中国人将建成自己的空间站。这本书为我们了解空间站上的生活，利用空间站开展国际合作提供了启示。书中介绍了宇航员选拔、训练、工作和生活的细节，描述了他们丰富的内心感受，颠覆了我们对宇航员的传统认知。此书不仅可以满足很多普通读者的好奇心，而且对专业人士也有参考价值。

“火星叔叔”郑永春
行星科学专家，中国科学院国家天文台研究员

引言

此时此刻，在休斯敦的家中，我坐在餐桌的一端，与家人一起共进晚餐：我相恋多年的女友艾米蔻；我的女儿萨曼莎和夏洛特；我的双胞胎兄弟马克，还有他的妻子嘉贝丽，他们的女儿克劳迪娅；我的父亲里奇，以及艾米蔻的儿子柯宾。坐在餐桌边与你爱的人一起吃饭，是一件再普通不过的事情，许多人每天都在做，无须多加思考。但对我来说，这是一年来我梦寐以求的事情。我无数次地幻想着吃这顿饭的场景，现在终于美梦成真。不过，这一切似乎并不完全真实。我许久未见的所爱之人的脸，大家的闲聊声，银质餐具的叮当声，玻璃杯中的葡萄酒——一切都是那么陌生。即使重力使我坐在椅子上，这种感觉也很奇怪。每次把玻璃杯或叉子放到桌上时，我的脑海中都会浮现出一些尼龙搭扣或胶带把它们固定住。我回到地球已经48小时了。

我撑着桌子，努力站起来，感觉就像一位老人离开躺椅。

“我吃完了。”我对大家说。大家哈哈大笑，劝我去休息一下。我开始了通往卧室的旅程，从椅子到床约有20步距离。走到第三步的时候，地板似乎猛地一颤，我撞上了花盆。这当然不是地板的错，只是我的前庭系统正在努力适应地球的重力。我正再次习惯于走路。

“这是我第一次看到你绊倒，”马克说，“你做得很好。”对于从太空返回重力环境是什么感觉，他也有经验。我从萨曼莎身边走过，把手搭在她的肩膀上，她对我笑了笑。

我顺利到达卧室，关上门。浑身疼痛。所有的关节和肌肉都在与重力的压力对抗。虽然没有呕吐，但我依然觉得很恶心。我脱掉衣服，上床睡觉，感受床单的触感，毯子盖在身上的压力，还有枕头的蓬松。所

有这些都是我之前错过的东西，我还可以听到门外传来的家人的欢笑声。因为卫星电话的声音失真，我一年来都没有真切地听过这种声音。伴着他们的欢声笑语，我坠入了梦乡。

一束亮光唤醒了我，天亮了吗？不，只是艾米蔻来睡觉了。我只睡了几个小时，但我觉得神志不清，要挣扎着让自己清醒一些，才能动弹一下。我想告诉她我的感觉有多糟糕。现在，我感到非常恶心，发着高烧，身上好像更疼了。这跟我上次任务结束后的感觉不一样。这次更糟糕。

“艾米蔻！”我终于叫了出来。

我的叫声吓了她一跳。

“怎么了？”她摸了摸我的胳膊，又摸了摸额头。她的手凉凉的，不过正好，我很热。

“我感觉不太好。”我说。

我已经去过4次太空了。2010年到2011年，我在国际空间站上度过了159天。而艾米蔻像以前一样，是我的主要精神支柱，陪我经历了整个过程。那次返回地球，我也有一些身体反应，但不像现在这样。

我挣扎着起身，摸着床边，双脚着地，坐起身，站起来。每一步，我都觉得像在流沙里战斗。最终，我站起来，双腿疼得可怕，除了这种痛苦外，我感觉到了更令人震惊的事：似乎全身的血液都在涌向双腿，就像倒立时血液都冲向脑袋一样，只不过方向相反。我可以感觉到腿部正在肿胀。我向浴室挪动，小心地把重心从一只脚挪到另一只脚。左，右，左，右。

我进了浴室，在灯光下，看着双腿。这简直是肿胀而怪异的树桩，而不是腿。

“哦，天哪，”我说，“艾米蔻，来看看这个。”

她跪在地上，按了按我脚踝的一侧，脚踝就像水球一样被挤扁了。

她担心地抬头看着我说：“我都摸不到你的踝骨。”

“我感觉皮肤在燃烧。”我告诉她。艾米蔻疯狂地检查我的身体。背上，双腿的背面，头和颈部的背面，凡是与床接触的地方都布满了奇怪的皮疹。我可以感觉到她凉凉的手轻轻地抚过我起皮疹的皮肤。“看起来像一种过敏性皮疹，”她说，“像荨麻疹一样。”

我洗完澡，又挪回床上，想着我应该做些什么。通常情况下，如果我醒来发现自己起了皮疹，我应该去急诊室，但医院里没人见过在太空待了一年后造成的病症。我爬回床上，想要找到一种躺下而不碰到皮疹的方式。我能听到艾米蔻正在翻箱倒柜地找药。她拿来两颗布洛芬和一杯水。她坐下来，我可以从她的每一个动作、每一次呼吸中，感受到她对我的担心。我们都很清楚我那份使命可能带来的风险。我们在一起6年了，即使在无言的黑暗中，我也非常理解她。

我一边努力让自己睡觉，一边很想知道，我的朋友米哈伊尔·科尔尼延科（Mikhail　Kornienko）是否也腿部肿胀，是否也起了让人痛苦的皮疹？米沙[注]和我在太空中一起度过了将近一年的时间，现在他在莫斯科的家中。我怀疑他也有同样的症状。毕竟，这就是我们自愿参加这项任务的原因，为了发现长期太空飞行如何影响人体。科学家会在我们的余生中研究我和米沙的身体数据。我们必须更多地了解如何克服太空飞行过程中最薄弱的环节——人体和思智，否则我们的航天机构将无法深入更远的太空，到达火星这样的目的地。太空任务存在风险，比如发射的风险、太空行走的风险、返回地球的风险，生活在一个以每小时17 500英里[注]的速度环绕地球的金属容器中，我们每一刻都面临风险。人们经常问我，明知风险存在，为什么还自愿参加这项任务？关于这个问题，我有几种答案，但没有一种答案让我自己感到满意，它们都无法很好地回答这一问题。

当我还是个孩子时，我常常做一些奇怪的白日梦。我幻想自己被安置在一个很小的空间中，这个空间小到无法让我躺下。我蜷缩在地板上，知道自己会在那里待很长时间，无法离开，但我不介意——我有一

种拥有自己所需的一切的感觉。留在那个狭小的空间里，在那里做一些有挑战性的事，这种想象一直吸引着我。我觉得，我属于那里。

5岁时的一天晚上，父母摇醒了我和马克，催促我们到客厅看电视上一个模糊的灰色图像，他们说这是人类第一次在月球上行走。我记得，我听到尼尔·阿姆斯特朗（Neil Armstrong）断断续续的声音，想要弄清楚他说的话，他说，他正在我家窗外的新泽西州夏夜的天空中，看到发光的地球。观看登陆月球的过程，让我反复做着奇怪的噩梦：我梦见自己正准备乘火箭发射到月球，不过我不是安全地坐在里面，而是被绑在火箭的尖端，背靠着火箭头，在空中直立着。倒计时开始了，月光笼罩着我，巨大的火山口让我感到恐惧。我知道，一点火，我就活不成了。每次梦到这件事，在点火发射的前一刻，我就会惊醒，害怕得直冒冷汗。

作为一个孩子，什么危险的事我都干过，倒不是因为我太莽撞，而是因为别的事情都很无聊。我脱了外套，到处钻来钻去，和其他小男孩比赛滑冰，摔倒，游泳，翻船，有一次我差点死掉。6岁的时候，我和马克顺着排水管往上爬，从两三层楼高的屋顶向父母挥手，再爬下来，这种感觉就像一辆失控的自行车从山坡上直冲下来。尝试艰难的事情，是我们生活中的唯一乐趣。如果你正在做一些安全的事情，你已经知道自己可以完成的事情，那你就是在浪费时间。我发现令人困惑的是，有些人和我年龄相仿，却可以整天待在校园里安静地坐着，呼吸和眨眼，他们抗拒跑到外面探索世界，抗拒做新鲜事儿，他们没有冒险的冲动。他们是怎么想的？他们可以在教室里学到什么？

我不是个好学生，上课总是盯着窗外或看着闹钟，等待下课。老师责骂我，批评我，最后，一些老师直接忽视我。那时，我的父母一个是警察，一个是秘书，他们想要惩罚我们兄弟俩，但没什么用。我们都不听话。在大部分时间里，我们两个人放学后，父母还没下班；在周末早上，他们宿醉不醒。我们可以放肆地做自己喜欢的事情，而我们喜欢的是冒险。

上高中时，我第一次找到了一件大人同意我做的事：担任急救员。参加急诊医疗课程时，我发现自己能耐住性子坐下来学习。我开始做志愿者，几年来我一直把这当成我的全职工作。我整晚都待在救护车上，不知道接下来会遇到什么，枪伤、心脏病发作或是骨折。有一次，我在一处公共居民住宅接生了一个婴儿，那位母亲躺在一张破烂的床上，床上铺着很久没洗过的旧床单，一个裸露的灯泡在头顶摇晃，脏兮兮的碗碟堆放在水槽里。每次走进一处潜藏着危险的地方，我的心就怦怦直跳，我不得不依靠自己的智慧，这种感觉令人兴奋。我正在处理生死攸关的情况，而不是待在无聊的、对我来说没有意义的课堂上。早上，我经常开车回家，是去睡觉，而不是去上学。

急诊医疗课程进行到后半部分时，我高中毕业了。我去了唯一愿意录取我的学校，而不是我尽全力申请的那所学校。在那里，我还是和高中时一样，对学业没什么兴趣，而且我的年纪也大了，不再爬上跳下地玩耍了。参加聚会代替了出去急诊，但这并不能让我满足。大人问起来，我说我想成为一名医生。我已经报名参加了预科课程，但在第一学期失败了。我知道，自己只是在原地停滞不前，等待别人告诉我得做点别的事情，而我不知道自己要做什么。

有一天，我走进校园书店买零食，货架上的一本书吸引了我。这本书的书名似乎以不可阻挡的速度闯入了我的未来——《太空英雄》。我不是个爱读书的人，每次老师让我读书，我都几乎不会翻开，因为实在无聊透顶。有时，我会看看那些名著的导读版，记住书中那些可以让我通过考试的内容，有时我连导读版也不看。我这辈子没读过多少书，但这本书很吸引我。

我拿起书，第一句话就把我带入了烟雾弥漫的恶臭中。那是在佛罗里达州的杰克逊维尔海军航空站，一个年轻的试飞员刚刚遇难，并被烧得面目全非，无法辨认。他的飞机坠毁了，砸在树上，“他的头像西瓜一样，被撞得四分五裂”。我从未读到过这样吸引我的场景。尽管我也说不清楚为什么，但我对这些场景很熟悉。

我买了这本书，躺在还没铺好的宿舍床上，读了整整一天，小心脏一直怦怦直跳。汤姆·沃尔夫（Tom Wolfe）那生动的语句一遍遍在我的脑海中响起。书中那些关于海军试飞员的描写吸引着我，年轻的士兵从航空母舰上起飞，测试不稳定的飞机，酗酒，像最优秀的家伙一样在世界各地穿梭。

在兄弟会里，这种想法似乎是指一个男人应该能驾驶飞机，能躲避危险，然后用勇气、反应、经验和冷静在最后一刻把飞机开回来，接着第二天再次起飞，然后是第三天，第四天，无限地持续下去，最后飞出最好的表现。他这样做是为了成千上万的人，为了民族，为了国家，为了全人类。

这不仅是一个令人兴奋的冒险故事，还像是一个生活计划。这些年轻人在海军开飞机，在现实世界中这是一份真正的工作。有些人成为宇航员，那也是一份真正的工作。我明白，这些工作机会很难得到，但有些人确实得到了。这是能够做到的。驱使我成为海军飞行员的动力，不是我想成为《太空英雄》里的人物，虽然这本书里的几位勇士都有一种特殊的品质。我想做的是一些非常困难的事情，要冒着生命危险，最后幸存下来。这有点像开救护车的那些夜晚，只不过海军飞行员要以声速驾驶。我身边那些鼓励我当医生的成年人觉得我喜欢当急救员，因为我喜欢给人们量血压，处理骨折，帮助他人。但是我对急救的渴望，是源于对兴奋、困难、未知、风险的追求。在这本书中，我发现了一个我以为自己永远不会发现的东西——野心。那天晚上，合上书，我已经变得不一样了。

在接下来的几十年里，我多次被问到，是什么让我开始了宇航员的职业生涯。我通常会说，是孩提时代看登陆月球，或是看第一艘宇宙飞船发射。在某种程度上，这些答案也是对的。但我从来没有公开说过，一个18岁的男孩，在一间闷热的小宿舍里，沉迷于描写牺牲的飞行员的那些精彩语句。那才是真正的开始。

当我成为宇航员，并结识我的宇航员同学时，我们中的许多人都分

享了同样的童年经历：穿着睡衣，下楼看电视里阿姆斯特朗登陆月球。他们中的大多数人当即决定，自己有一天要去太空。那时，我11岁。有人承诺说，到1975年的时候，美国人将会登陆火星，毕竟我们已经把人送到了月球，一切都有可能。但之后，NASA失去了大部分经费支持。那几十年里，美国的太空梦想被降级了。然而，我们的宇航员班被告知，我们将成为第一批去往火星的人，我们对此深信不疑，还把这颗在月球和地球上空升起的红色星球的图案缝在了我们的飞行夹克上。从那以后，NASA完成了国际空间站的装配，这可能是人类有史以来完成的最艰难的事情，但往返火星会更加困难，去火星要花更长的时间。我在太空待了一年，帮助解决了一些我们如何才能活着完成火星之旅的问题。

少年时代的冒险精神依然伴随着我。在我的童年记忆里，有物理学无法控制的力量，有飞得更高的梦想，还有重力的危险。对宇航员来说，这些记忆在某种程度上令人不安，但这也是我另一种自我安慰的方式。每一次冒险后，我都能重新呼吸；每一次陷入困境后，我都能活下去。

在为期将近一年的任务里，我一直在思考《太空英雄》到底对我的意义有多大，我决定打电话给汤姆·沃尔夫，我觉得，他可能会乐于接到来自太空的电话。我们还谈到了其他事情，我问他该怎么写书，因为我那时已经开始考虑怎样把自己的经历写下来。

“从零开始。”他说。所以，我也会这样做。

---

1. 米沙是米哈伊尔·科尔尼延科的昵称。——译者注
2. 1英里≈1.6093千米。——编者注

第1章

再见了，亲爱的家人

2015年2月20日

只有抵达地球的尽头，你才能离开地球。

由于美国的航天飞机在2011年已经退役了，因此，我们只能靠俄罗斯人的飞船飞向太空，而且必须动身前往哈萨克斯坦沙漠草原中的拜科努尔航天发射场（Baikonur Cosmodrome）。我先从休斯敦飞往莫斯科，这趟熟悉的旅程长达11个小时。然后，我从莫斯科乘坐面包车，前往45英里外的俄罗斯星城（Star City）[注]。根据莫斯科的交通状况，我在路上要走1~4个小时不等。星城相当于俄罗斯的约翰逊航天中心（Johnson Space Center）[注]。50多年来，星城一直是俄罗斯人训练宇航员的地方。最近几年，还有与他们一起飞行的其他国家宇航员在此训练。

星城是一个小城，有自己的市长、教堂、博物馆和公寓楼。城中矗立着一座巨大的尤里·加加林（Yuri Gagarin）雕像。1961年，他成为进入太空的第一人，迈出了低调而现实的一步，这一步引人瞩目，备受尊崇。几年前，俄罗斯航天局专门在星城为美国人建造了一排房屋。住在这里，就像身处俄罗斯电影中的美式生活场景里。这里有巨大的冰箱、电视，但不知何故，所有的一切都似乎有些不对劲。我在星城住过很长时间，曾经担任NASA驻星城的业务主管，但对我而言，住在那儿仍然有身处异乡的感受，尤其是在俄罗斯寒冷的冬季。仅仅几周的训练后，我就发现，自己已经开始渴望回到休斯敦。

从星城出发，我们飞行了1 600英里，抵达苏联太空计划的秘密发射基地拜科努尔。人们在形容一个地方人少时，会说这是个“人迹罕至”的地方，但我只在谈论拜科努尔时才会用到这个词。发射基地实际上建在一个叫丘拉塔姆的村庄，这个村庄以成吉思汗后裔的名字命名，但为了掩盖其真实的位置，发射基地对外宣称叫拜科努尔。而真正的拜科努尔，其实是另一个远在几百英里外的城镇。现在，发射基地是唯一

叫拜科努尔的地方了。早些时候，苏联还把它的发射设施也称为星城，以进一步迷惑美国人。对于一个在冷战末期长大并受训成为海军飞行员的美国人来说，我总是对受邀进入苏联太空计划中心并接受秘密训练一事感到有些诡异。现在住在拜科努尔的，大多是哈萨克人、突厥人、蒙古部落的后裔以及少数苏联解体后留在这里的俄罗斯人。俄罗斯从哈萨克斯坦租赁发射设施，卢布是当地主要货币，来往的所有车辆都有俄罗斯牌照。

从高空向下俯视，拜科努尔就像被随意地丢弃在高高的沙漠草原上。这是一处丑陋的混凝土建筑的怪异组合，夏天炎热，冬天酷寒，锈迹斑斑的废弃机械堆得到处都是。成群的野狗和骆驼在航天设备的阴影中觅食。这个地方荒凉而残酷，是俄罗斯为世界大多数地区提供发射服务的唯一正在使用的宇航中心。

我乘坐一架旧式俄罗斯军用运输机降落到拜科努尔。这架飞机可能曾经装满炸弹架，在紧要关头它可能会被用作轰炸机，它是苏联为攻击美国而研发的冷战武器的一部分。但现在，它已被用来运送俄罗斯、美国、欧洲国家、日本和加拿大的宇航员。在共同建造国际空间站的过程中，曾经的敌手变成了一起工作的乘员。

飞机的前舱搭载的是主要乘员（我与两名俄罗斯乘员）和一些贵宾。有时，我会朝后舱走，前几次飞往拜科努尔时，我总是坐在后舱。今天早上离开星城以后，每个人都在喝酒，年轻的俄罗斯乘员在后舱开自己的派对。俄罗斯人从来不会只喝酒不吃东西，所以派对上除了伏特加和干邑白兰地，还有西红柿、奶酪、香肠、腌黄瓜、咸鱼干和一种叫“萨洛”的俄罗斯咸肉。我第一次去哈萨克斯坦是在2000年，当我穿过后舱的派对去找卫生间时，突然被拦下灌了些萨摩共酒，这种酒也叫俄罗斯月光。这些年轻人喝得酩酊大醉，叼着烟卷，在飞机的颠簸和酒精作用下跌跌撞撞，一片混乱，酒洒了一身，飞机地板上也到处都是。万幸的是，我们抵达了哈萨克斯坦，没有在半路上被炸成月光酒和喷气燃料混合而成的大火球。

今天，大家又喝醉了。当飞机穿过云层，越过平坦的、冻结的沙漠，降落在拜科努尔单跑道上时，我们已经精力充沛。我们站起来，在寒风中眨眨眼，遇到了欢迎我们的一群人，其中有来自俄罗斯航天局的官员，还有制造“联盟号”飞船的能源公司的工作人员，“联盟号”曾将我们送入轨道与国际空间站。拜科努尔的市长也来了，还有其他地方要员。当我们还在迷迷糊糊的时候，我的俄罗斯队友，根纳季·帕达尔卡（Gennady Padalka）站出来，用俄语坚定地对他们说：“我们准备好进行下一步工作了。”

这是一种仪式，就像很多太空飞行一样。美国人在这样的发射准备阶段也有类似的仪式。仪式和迷信的界线很微妙，在太空飞行这样有生命危险的活动中，迷信甚至可以安慰那些不信教的人。

在停机坪的边缘，我们看到了一个陌生的却让人感到十分热情的景象。一群哈萨克族的孩子，来自地球尽头的小使者，他们的小脸圆圆的，长着黑头发，外表更像亚洲人，穿着色彩鲜亮但沾满尘土的衣服，手中拿着气球。俄罗斯的航天医生已经警告我们要远离他们——这个地区的麻疹疫情一直备受关注，如果我们中有一个人感染，后果将很严重。我们都已经接种疫苗，但俄罗斯医生非常谨慎，没有人想带着麻疹去太空。通常，我们会按医生说的做，特别是因为他有权力把我们留在地球上。但是，根纳季还是自信地走上前去。

“我们必须向孩子们问好。”他用英语坚定地说道。

20世纪90年代末，我前往俄罗斯参加联合空间站计划，那时，我就已经认识了根纳季和第三名乘组人员米沙。根纳季一头浓密的银发，目光犀利，让人难以忽视他。他是“联盟号”的指挥官，今年56岁。根纳季是天生的领导者，他既能在必要时大声发号施令，也能仔细倾听他人的不同观点。我对他绝对信任。

米沙将是我在未来一年的旅伴，他今年54岁。与根纳季很不一样，他随性、安静，喜欢沉思。米沙的父亲是与宇航员救援部队合作的一名军用直升机飞行员，后来死于直升机坠毁，那时米沙只有5岁。他最初

希望飞往太空的梦想因为这次沉痛的打击而更加坚定。在入伍成为一名伞兵后，米沙必须在莫斯科航空研究所获得工程学位，才有资格担任飞行工程师。但由于他不是莫斯科居民，所以进不了研究所。因此，他先是成了一名莫斯科警察，获得了居住权，之后才被允许进入研究所学习。1998年，他被选中，成为一名宇航员。

当米沙用他那浅蓝色的眼睛盯着你看时，你会觉得，对他而言，没有什么是比完全理解你的话更重要的事情了。他比我所认识的其他俄罗斯人更开放。他要是个美国人，我会把他想象成住在佛蒙特州，穿着勃肯鞋的一个嬉皮士。

我们走近欢迎我们的哈萨克族小朋友，跟他们打招呼，握手，接过鲜花，尽管我知道花上可能会有麻疹病毒。根纳季和孩子们愉快地聊天，露出他标志性的微笑。

包括主要乘员、替补乘员和支援人员在内的全体人员乘坐两辆大巴前往隔离区，并在那里度过了接下来的两周。（主要乘员和替补乘员总是分开行动，就像总统和副总统那样）。我们上车的时候，根纳季开了个玩笑，坐到了司机的位置上，我们都用手机给他拍照。多年前，宇航员经常去拜科努尔，在那里待一天，检查“联盟号”飞船，然后回到星城，等两周后发射时再去。现在为了削减开支，我们只能来回一次，所以要在这里停留一段时间。我坐在靠窗的位置，戴上耳机，把头靠在窗边，我希望在抵达像旅馆一样的隔离设施之前，能小憩一会儿。路况很糟糕，整条路都这样，而且越往前开，路况越糟糕。车驶过颠簸的沥青路面，让我的头撞到了窗玻璃，我无法入睡。

我们路过苏联时代的破旧公寓楼，生锈的大型卫星天线是用来与俄罗斯航天器通信的，垃圾随意散落，偶尔还有骆驼出没。天气晴朗，阳光明媚。我们经过拜科努尔的尤里·加加林雕像，这尊举起双臂的雕像并不像一名体操运动员庆祝完美下马时摆出“V”形双臂的动作，而是像一个孩子正准备翻跟头，开心地伸直双臂。这座雕像还面带着微笑。

在遥远的地平线上，一个发射台矗立在混凝土台上，时间长了，其

质量也在变差。加加林第一次太空飞行时，就是从那里离开地球的，几乎每个俄罗斯宇航员都是通过这个发射台离开地球的。俄罗斯人有时看起来更在意传统，而不是外表和功能。这个发射台被称为“加加林发射台”，有着光辉的历史，至今俄罗斯人也没有替换它的计划。

我和米沙在国际空间站共度一年的任务是史无前例的。一项常规的太空任务通常持续五六个月。所以，科学家有大量的数据，说明在五六个月的时间内，人体在太空中会发生什么变化。但对6个月之后可能发生的事情，科学家知之甚少。例如，在第9个月，人体的健康状态可能会急剧恶化，也可能会稳定下来。我们并不清楚结果会怎样，只有一个办法可以让我们找到答案，那就是让宇航员在太空中待更长的时间。

我和米沙将用大量时间搜集各种类型的数据来研究我们自己。鉴于马克和我是同卵双胞胎，所以我会参与更进一步的研究，这项研究将比较我们两人的基因在一年中发生的变化。国际空间站是一个世界级的太空实验室，除了参与这项主要的人类研究项目外，我还将花大量时间进行其他实验，如流体物理学实验、植物学实验、燃烧实验和地球观测实验。

向别人介绍国际空间站时，我总是和他们分享在那里进行的科学研究的重要性。但是，对我来说同样重要的是，国际空间站是人类在太空中的立足点。在那里，我们可以学到飞向宇宙更深处的更多方法，其成本很高，风险也很高。

在最近一次飞往国际空间站的飞行中，我执行了159天的任务，骨量流失，肌肉萎缩，血液重新分配导致心壁紧缩。更令人不安的是，就像许多其他宇航员一样，我的视力出现了问题。我曾接触过比地球人承受限度高30倍的辐射，那相当于每天做10次胸透。这种接触会增加我下半辈子罹患致命癌症的风险。然而，这些风险都不能与最令人不安的风险相提并论：当我在太空中无法回家的时候，我所爱的人可能会遭遇不幸。

看着窗外拜科努尔的奇景，我意识到事实上，在这里度过的所有时

光中，我从来没有真正观察过这个城镇。我只去过那些指定的、办正事的地方：工程师和技术人员准备航天器和火箭的机库；用于穿戴索科尔宇航服的用日光灯照明的没有窗户的房间；教练、口译员、医生、厨师、管理人员和其他地面支持人员居住的地方；还有附近那个被美国人亲切地称为“萨达姆宫”的建筑，我们就住在那里。这座豪华住宅是用来接待俄罗斯航天局局长及其工作人员和客人的。但在拜科努尔训练的时候，我们也可以住在这儿。这里比其他住宅的设施更先进，比办公大楼里简陋的宇航员宿舍要好得多。而通常，宇航员会在美国佛罗里达州肯尼迪航天中心的宿舍里度过隔离期。“萨达姆宫”有水晶吊灯、大理石地板，每人都有一间四居室套房，并配有按摩浴缸。这个楼里还有一个俄罗斯桑拿浴室，配有浴后泡澡的冷水池。在两周隔离期的前期，有一次我去桑拿浴室，看到赤身裸体的米沙正在用桦树枝抽打同样赤裸的根纳季。第一次看到这个场景的时候，我有点吃惊。但当我亲身体验了桑拿浴，然后往冷水池里一泡，喝一杯自制的俄罗斯啤酒时，我就完全理解了它的迷人之处。

“萨达姆宫”还有一个精致的餐厅，里面有压花的白色桌布、精美的瓷器，墙上还有一台平板电视，不断播放着宇航员们似乎很喜欢的俄罗斯老电影。俄罗斯的食物很好吃，但对美国人来说，这些食物一段时间后就失去了新鲜感，因为我们每餐都喝罗宋汤，吃肉和土豆，要不就是其他种类的肉和土豆，所有食物上都盖着大量莳萝。

在这里吃晚饭时，我问道：“根纳季，所有食物上都放莳萝是怎么回事？”

“我不太理解你的意思。”他答道。

“你们给所有东西都盖上了莳萝。如果不放莳萝，其中的一些食物可能会更好吃。”

“啊，好吧，我明白了，”根纳季点点头，露出了招牌式的微笑，“这是因为俄罗斯人的饮食主要是土豆、卷心菜和伏特加，而莳萝可以帮助排气。”

后来，我用谷歌搜索了一下。真的是这样。能在被关进一个密封的“小锡罐”前排完体内胀气也不错。所以从此之后，我就不再抱怨莳萝了。

抵达拜科努尔的第二天，我们进行了第一次飞船健康检查。这是我们进入“联盟号”飞船的机会，因为它仍然在机库里，还没有被安装到把我们送入太空的火箭上。在被称为254号楼的洞穴般的机库里，我们穿上了索科尔宇航服——这真是一个尴尬的过程。穿戴宇航服的唯一入口位于胸部。因此，我们必须先把下半身伸进胸口的洞中，然后挣扎着把手臂塞进袖子里。同时，我们要闭着眼把头伸进脖子上方的宇航服环套里。这时，如果没有头发就很惨了。作为光头，每次完成穿戴时，我的头皮上都会留下刮痕。接着，我们要用一种令人不安的技术含量较低的方式，将宇航服胸口大洞的边缘拧在一起，并用橡皮筋固定住。第一次听说这种方式时，我简直不敢相信那些橡皮筋就是用来保护我们免受太空伤害的。到达空间站后，有一次我发现俄罗斯人在太空里用同样的橡皮筋密封垃圾袋。从某种意义上说，我觉得这样做很滑稽；而换个角度，我尊重俄罗斯在技术应用方面的哲学。如果它有效，为什么要改变它呢？

索科尔宇航服被设计成一件救援服，这意味着，它唯一的功能就是在“联盟号”飞船发生火灾或减压的情况下拯救我们。这不同于我在空间站任务后期的太空行走中穿的宇航服，那套宇航服更结实可靠，也更实用，它本身就是一艘小型宇宙飞船。索科尔宇航服的用途，与我过去在航天飞机上经常穿的、由NSAS设计的橙色压力服是一样的。1986年“挑战者号”航天飞机发生空难之后，NASA才引进了这套服装。在此之前，美国宇航员都穿着简易的宇航服。这和俄罗斯人很像，他们在1971年的一次减压事故中失去了三名宇航员，之后才更换了宇航服。从那时起，宇航员（以及任何加入“联盟号”的新宇航员）都穿着索科尔宇航服。惨剧带来的阴影以一种奇怪的方式包围着我们——迟来的补救措施本可以挽救那些和我们承担同样风险的宇航员。

今天就像一场彩排：我们穿戴整齐，进行密封检查，然后被绑在定制的座椅上，这些座椅是根据我们身体的石膏模具制成的。这倒不是为了舒适（因为舒适对俄罗斯人来说并不是特别重要的），而是为了安全和节省空间。这些定制的座椅将支撑我们的脊柱，在离开地球一年后，我们艰难地返回大气层时，这些座椅将减轻太空任务对我们的影响。

虽然在星城的“联盟号”模拟器里待了很长时间，但我仍然很吃惊，因为把自己和压力服塞进座位太困难了，每次我都会怀疑自己能否适应。但后来，我确实做到了——只是勉强能做到。如果我从座位上起来，头就会撞到墙上。我想知道那些高个子同事是怎么做到的。系好安全带后，我们就要练习使用硬件设备，伸手去按按钮，读取屏幕上的数据，抓取我们的清单。我们讨论了可能希望给自己定制的东西以及具体的细节，比如，我们希望计时器（用于确定发动机燃烧时间）放在哪儿，铅笔放在哪儿，在太空中帮我们固定物品的尼龙搭扣放在哪儿。

工作结束之后，我们爬出舱口，环顾尘土飞扬的机库。旁边就是“进步号”货运飞船，它看起来很像“联盟号”，因为但凡用一种设计能完成的事情，俄罗斯人从来不会做第二种设计。几个月后，这艘“进步号”飞船会将设备、实验、食物、氧气和护理包送到国际空间站。在那之后，“联盟号”将在7月发射，搭载一个新的三人小组。在这个机库的某个地方，下一艘太空飞行的“联盟号”飞船正在组装，然后再一艘，一艘接一艘。从我三岁起，俄罗斯人就开始发射“联盟号”了。

“联盟号”飞船的俄语名字“Soyuz”对应的是英语中的“Union”一词，它们都是“联盟”的意思。“联盟号”飞船的设计目标是使它能进行太空飞行，与空间站对接，保证人类的生存。但是火箭才是工作的主力，是人类用来摆脱地球引力的工具。这些火箭（由于某种奇怪的原因，也被称为“联盟号”）准备在第112号站点的机库对面，一处装配和实验设施中发射。根纳季、米沙和我穿过街道，经过扎堆儿的俄罗斯媒体，走进那座巨大的建筑，站在另一个洞穴般安静的房间里，这次是检查我们的火箭。火箭被平放在地上，它的外壳是暗灰色的。与之前的航天飞机、巨

大的“阿波罗号”飞船、“土星号”火箭不同，“联盟号”宇宙飞船和火箭是水平组装起来的，我们要从这个位置将其水平移动到发射台。只有在发射前几天，到达发射台后，它才会立起来，指向目的地。而这时，本来庄严雄伟的垂直运载火箭，却在一辆巨大的履带运输车上平躺着。这点不像NASA，NASA会让整个过程充满了仪式感，这也是俄罗斯人和美国人做事方式不同的又一个例子。

这枚长162英尺[注]的“联盟-FG”火箭明显小于组装好的航天飞机，但它仍然有一个建筑物那么大，是一个令人望而生畏的庞然大物，我们希望它能离开地面。我们将乘坐在它的顶部，速度达到声速的25倍。它那海军灰色的金属板装饰着低科技含量的铆钉，虽然不漂亮，但很实用。“联盟-FG”是世界上第一枚洲际弹道导弹苏联“R-7”导弹的第三代。“R-7”是在冷战时期设计的，目的是向美国境内的目标发射核武器。我不禁回忆起，儿时的我就知道，纽约以及我的家乡新泽西州西奥兰治郊区肯定是苏联计划攻击的首批目标之一。今天，我站在他们以前的秘密设施里，和两个俄罗斯人一起讨论我们的计划。当我们乘坐这个用武器改装而成的火箭飞上太空时，我们可以将性命托付给彼此。

根纳季、米沙和我在被选中为宇航员之前，都曾在本国军队服役。虽然我们从未谈论过这件事情，但我们都知道，那时可能会收到命令而杀死对方。现在，我们正在参加史上最大规模的国际和平合作。当人们问起空间站的巨额投资是否值得时，我总会指出这一点。看到两个曾经的敌人将各自的武器转化为运输工具来进行太空探索，追求科学知识，这值得吗？看到以前的敌对国，把各自的士兵变成宇航员和终生的朋友，这值得吗？虽然无法用金钱衡量，但对我来说，这是最值得投资空间站的原因之一，甚至值得我们去冒失去生命的危险。

国际空间站是从1984年开始建造的。当时，里根总统在国情咨文演说中宣布，NASA正在设计一个“自由号”空间站，它将在10年内被送入轨道。但国会的抵制导致了多年的预算削减和政府重组，而“自由号”并没有进入实际建造阶段。1993年，克林顿总统宣布，该空间站将与俄罗

斯联邦航天局提议的“和平2号”空间站合并。随着代表欧洲、日本和加拿大的航天机构加入，国际合作已经包括了15个国家。为了将这些零件送入轨道，人类总共进行了100多次发射，并通过100多次太空行走来组装这些零件。国际空间站是国际间科技合作的杰出成就。从2000年11月2日以来，一直有人住在里面，也就是说，人类并非全都同时待在地球上。这一状况已经持续了14年。国际空间站是迄今为止让人居住时间最长的太空建筑，接待过来自16个国家的200多人来访。这是和平时期有史以来最大的国际合作项目。

7点左右，我醒了，这是我在地球上醒来的最后一个早晨。整个上午，我都在检查行李，一个要送到哈萨克斯坦，剩下的则要送回休斯敦。这些琐事很奇怪：到了拜科努尔，我要带些什么？什么东西是以后不再需要的？我有没有记下信用卡号、水电费账号和银行账号？在地球上应付这些细节已经够麻烦的了，但我还是要做好准备，免得拖欠我的抵押贷款，我还要用信用卡从太空给艾米蔻和女儿们买礼物呢。

我在地球上的最后一顿早餐，是拜科努尔厨师尝试做的美式早餐：溏心蛋（我永远无法让哈萨克人理解什么是“半熟”）、吐司和早餐香肠（实际上是微波炉加热的热狗）。就像太空飞行的许多方面一样，在发射当天做准备工作的时间，要比你想象的长得多。我最后一次去泡了桑拿浴，放松一下，然后进行飞行前的灌肠仪式——一开始进入太空，我们不能排便，所以俄罗斯人鼓励我们提前把肠道清理干净。其他宇航员让他们的医生帮忙，用温水和橡胶软管灌肠。但是，我选择私下去处理，这样，我就可以和我的航天外科医生保持让人舒适的友谊了。我在按摩浴缸里洗澡，然后打了个盹儿（因为发射时间定在当地时间凌晨1点42分）。醒来后，我会再洗个澡，并拖延一会儿。我知道，在接下来的一年中，我会非常想念水的感觉。

在洗完澡后不久，那位被我们称为“不可以医生”的俄罗斯航天外科医生出现了。之所以被称为“不可以医生”，是因为他可以决定一旦被隔离，我们的家人是否能看望我们。他的决定很武断，且不容商榷，有时

他还有些小肚鸡肠。他来这里的任务，是用酒精湿巾帮我们擦拭身体。最初，用酒精擦拭身体的目的，是杀死所有可能被宇航员带走的细菌，但现在看来，这更像是一种仪式。与高级管理人员和其他重要人物一起举杯庆祝后，我们静坐了一分钟，这是长途旅行前的一个俄罗斯传统。离开大楼时，一位俄罗斯东正教牧师祝福我们，并向每个人的脸上洒圣水。尤里·加加林以来的每一位宇航员都经历过这些步骤，所以我们也一样。我不信教，但我总是说，当你准备进入太空时，祝福不会害你。我们在一首传统的俄罗斯歌曲《门前草地》的音乐声中从媒体面前走过，这首歌讲述了一群宇航员思念家乡的故事，听起来像是苏联的行进乐队在狂欢节上演奏的：

> 我们不会梦到发射场的轰鸣，
>
> 也不会梦到这冷冰冰的深蓝色，
>
> 但我们会梦到草地，我家附近的那片草地，
>
> 那绿色的青青草地。

我们坐上大巴，准备前往一座建筑，我们将在那里穿上宇航服。当身后大巴的门关上，阻挡人群的安全索放下来时，大家都冲了上来。场面一片混乱，刚开始，我看不清我的家人，但后来看到了，艾米蔻、萨曼莎、夏洛特和马克，他们在挤前排。不知是谁举起了11岁的夏洛特，这样她就可以把手放在窗户上，我把手放在她的手上，想让自己看起来高兴点儿。夏洛特在笑，她有着胖嘟嘟的白嫩的小脸，笑得合不拢嘴。如果她因为将有一年都见不到我而感到难过，如果她因为看到我将乘坐一枚几乎不可控的“炸弹”离开地球而害怕，如果她知道，在一年后我再次拥抱她之前将面对各种各样的危险，她就不会笑得这么开心了。然后，她被放下来，站在柏油马路上，和其他人一起挥手。我看到艾米蔻微笑着，尽管我能看到她眼中的泪水。我看到了20岁的萨曼莎，她的笑容流露出对未来的忧虑。然后，大巴发出嘶嘶声，我们出发了。

在离“萨达姆宫”30分钟车程的254号大楼里，我坐在一张廉价的皮沙发上，等着穿宇航服。角落里的平板电视上，正播放着一个搞笑的俄罗斯电视节目，但我们都没有心思看。桌子上摆着一些食物——冷鸡肉、肉馅饼、果汁和茶。虽然我并不愿意让这些食物成为我在地球上吃的最后一餐，但我还是吃了点。

根纳季第一个被叫到邻近的房间里，脱光衣服，穿上尿布和一条崭新的白色长内裤（可以吸收汗水，保护我们免受索科尔宇航服橡胶的伤害），贴上心脏电极。根纳季回来后，米沙进去，然后是我。每次这样做的时候，我都会暗自发笑，没想到，在长大成人后的生活中，我居然再次穿上了尿布。现在该穿索科尔宇航服了。穿白大褂、戴医用口罩的俄罗斯专家帮我们穿好宇航服。他们用一系列褶皱和特殊的橡皮筋，熟练地把宇航服上的开口封起来。

我们三人走进用玻璃隔开的另一个房间。玻璃另一侧是我们的家人、俄罗斯航天局的管理人员、NASA的领导，还有媒体，他们面对我们坐着。我知道，最贴切的说法应该是，这就像NASA的新闻发布会，但这一刻我感觉自己就像动物园里的大猩猩。

我立刻发现了坐在前排的艾米蔻、马克和我的女儿们。艾米蔻和女儿们已经在这里住了几天，但马克刚刚才到。他们都对我微笑，挥手致意。虽然这已经不是第一次出征，但我依然很感激哥哥陪在她们三人身边。作为一个经验丰富的宇航员以及比任何人都更了解我的人，马克可以帮她们了解将要发生的事情，并在必要时安抚她们，没人能比他做得更好。

艾米蔻高兴地笑着，指着在离开休斯敦之前我为她做的吊坠，一枚银制的“太空一周年”任务徽章。萨曼莎和夏洛特也戴着银色的吊坠。我回到地球时，会给她们带来2.0版的镶嵌着蓝宝石的黄金吊坠。艾米蔻的微笑真诚而快乐，但我非常了解她，也能看出她很疲惫，这不仅是由于时差，还因为压力太大。这是艾米蔻第二次与我一起筹备一项长期任

务了，所以她知道接下来会发生什么。虽然我不确定这是否会让她更轻松一些。她在NASA公共事务办公室工作，因此比大多数宇航员的伴侣更清楚我在这次任务中面临的问题。在某些情况下，了解这些会让人感到安慰，但大多数情况下并非如此。今天也是这样，我觉得她知道得越少，压力也会越小。

我和艾米蔻认识很长时间了。她和我的哥哥曾在一个项目中密切合作，还跟我的前妻莱斯利有共同的朋友。2009年初，我和艾米蔻各自离婚了，但我们两人相互都不知道这个情况。巧的是，几个月后我们偶然遇到了好几次。艾米蔻说，她记得有一天晚上，虽然我开玩笑地承认她很有魅力，却还是拒绝了与她还有其他人一起泡热水澡的机会，只因为第二天早上我有训练活动，想早点休息。几周后，在一个聚会上，我又见到了她，这次我确实与她一起泡了热水澡。我们聊了一整晚，但她因我没有采取更进一步的行动而印象深刻。见过艾米蔻的人都知道，很多男人都关注着她，我想，我是因为试图了解她这个人而显得与众不同。但我不是傻瓜——那天晚上，我确实要到了她的电话号码。

我总是很好奇，人们最终是怎么完成他们的工作的，尤其是当他们看起来特别擅长做这份工作时，就像艾米蔻一样。她给我的印象与许多在NASA公共事务办公室工作的人不同，因为其中的一些人对新想法持保守态度，不愿改变。我问她是怎样开始职业生涯的，虽然她只告诉了我一点她的经历，但这些故事已经很有说服力了。她15岁时因为反抗母亲的虐待而被赶出了家门，除了身上的衣服，她一无所有。18岁，她就结了婚，23岁就生了两个孩子，还在NASA得到了一份秘书工作。从她被雇用的那一刻起，她就开始努力争取NASA竞争激烈的员工教育计划机会，在该计划中，NASA将资助被选中的雇员读大学。艾米蔻最终被选中了，在全职工作和抚养两个小男孩的同时，她每学期尽可能多地修学分。她以优异的GPA（平均绩点）成绩取得了她的传播学学位，获得了本科生能获得的所有荣誉。我知道她聪明能干，但我对她的人生故事了解得越多，对她的印象就越深刻。那时，她的两个儿子正在读高中，表现很好。所以，她就继续给自己设立新的挑战。大多数人都无法克服

她所遭受的挫折，但是，通过智慧、勇气和坚定的决心，她为自己创造了她想要的生活。我看得出来，她不会轻易为任何人改变自己的生活，即使是为一个像她一样充满魅力的宇航员。

那年秋天，我们开始约会。到2010年10月我去太空执行任务时，我们已经很严肃地对待这份感情了。那是我在国际空间站执行的第一次长期任务，也是她成为我的女朋友以来我的第一次任务。对一段新的关系而言，那是一个不寻常的挑战。但我们俩都惊讶地发现，分开只会让我们更亲密。我会把她当作我在地球上的伙伴去依靠，我们享受每天那一小时的电话时间，彼此全神贯注地交谈。我回来时对这份感情比以前更有信心，我相信我们彼此属于对方。我知道，我们的一些朋友好奇为什么我们没有结婚，毕竟我们在一起已经5年半了，而且大部分时间都住在一起。必要的时候，我一直陪在她儿子身边，她总是陪在我女儿身边。我们和任何一对已婚夫妇一样，彼此忠诚，但是，因为我们都曾经结过婚，而且我们都不是特别传统的人，所以我们觉得结婚并不重要。媒体有时把艾米蔻称为我的“长期伴侣”，这倒是不错。

坐在艾米蔻旁边的是萨曼莎。当她出现在拜科努尔时，我惊讶地看到她的新造型，她把长长的卷发染成了黑色，画着浓重的黑色眼线和深红色的口红，穿着一袭黑色。我和她母亲离婚以来，我和萨曼莎的关系一直不稳定，而且很多方面还在恢复中。在她15岁的时候，我的前妻莱斯利违背我的意愿，把女儿们从休斯敦接到了弗吉尼亚海滩。在她当时的年龄，这种家庭剧变是她很难应对的。萨曼莎把离婚和从那之后出现的许多问题都归咎于我。今天，当我透过玻璃看着她时，她那双蓝色的眼睛在浓重的眼线下闪闪发光，我仍然能回想起第一次看到她的样子。那是1994年，在帕塔克森特河海军航空站的产科病房里，当时我还是一名试飞员。莱斯利经历了一段漫长而艰难的分娩过程，通过紧急剖宫产手术，终于生下了萨曼莎。当我第一次看到她那张粉红色的小脸时，她一只眼睛闭着，一只眼睛睁着，我产生了一种令人难以置信的想要保护她的冲动。虽然她现在已经是个成年人了，我还是有同样的感觉。

夏洛特出生时，萨曼莎已经快9岁了，这个年龄差距让她们很容易就能和睦相处。萨曼莎似乎很喜欢有一个崇拜她的小伙伴。夏洛特可以去任何她姐姐愿意带她去的地方，包括去拜科努尔。夏洛特出生的过程比萨曼莎还要艰难。我记得，我站在手术室里，听到医生在紧急呼叫。当他们最终把夏洛特抱出来时，她浑身无力，毫无反应。我仍然记得，她那细小的、青紫色的、毫无生气的手臂从切口处伸出来的那一幕。医生警告我们，她可能患有脑瘫，但是，她如今已经长大成为一个健康、聪明、坚强、充满活力的人。我知道，她今天的情绪一定极度激动，但她看起来很快乐，很平静。她坐在姐姐旁边，拨开眼前浅棕色的刘海，冲着我微笑。我很感激女儿们能依赖艾米蔻，向她寻求安慰，并跟她一起应对这一周面临的压力。

我还看到了史班奇·芬克，他是我在宇航员班上的一位朋友和同事，在我被隔离期间，他负责照顾我的家人。不执行任务的时候，宇航员可以承担各种各样的地面职责，而史班奇自己也去过国际空间站，可能还会再去，他一直都对我的家人很好，他会回答她们的问题，满足她们的特殊要求，并尽可能向NASA传达她们的偏好。这是史班奇第二次帮我处理这项工作了。

在我们这一边是“联盟号”飞船座位的模型，根纳季、米沙和我一个接一个地坐上去，躺好。技术人员检查宇航服是否密封。我躺了15分钟，头盔被盖上，膝盖紧贴在胸前，而满屋子的人，有些人我并不认识，只是礼貌地看着我。为什么我们要为从来都不知道是谁的那些观众这么做——这是另一种仪式。之后，我们坐在玻璃前的一排座椅上，通过麦克风和家人进行最后一次交谈。

现在来自许多国家的媒体都一排排地坐在我们面前，并准备记下我们所说的每一个字。这时我们所说的，并不是在可能死于哈萨克斯坦上空的一个火球里前，我们真正想对所爱之人说的话。更尴尬的是，我们共用一个音频系统，因此，每个家庭都必须等轮到他们时才能说话，以免串音。尽管如此，我还是不想让自己留给女儿们的最后一个印象是我

对着麦克风说了几句简短的话。所以，我试图通过一些方法与其他人区别开来，言简意赅，我认为，简单的手势可以表达很多含义。我冲着艾米蔻和女儿们做了一个“我在看着你”的手势，指指我的眼睛，再指指她们的眼睛。这个动作把她们逗笑了。

我们完成这个仪式走出去的时候，外面又黑又冷。我们走进停车场，刺眼的泛光灯照得我们几乎看不见东西，旁边是一排排我们看不清的媒体和观众。索科尔宇航服是专门为宇航员坐在“联盟号”上而设计的，而不是为了走路而设计的。所以，我们三个人都像驼背的企鹅一样蹒跚而行，尽可能地保持尊严。像以前NASA录像带中的阿波罗宇航员一样，我们携带的冷却风扇将空气吹入压力服。我们都戴着两副薄薄的白手套，这是为了防止把细菌带到太空（至少，这是设计初衷）。在进入“联盟号”飞船之前，我们会把外边的一副手套脱掉。

开往发射台的大巴停在附近，泛光灯照出了汽车尾气的轮廓。我们三个人走到三个涂在沥青路面上的白色小方块上，上面写着我们在“联盟号”的位置：根纳季是指挥官，米沙是飞行工程师，我是2号飞行工程师。我们走进各自的小方块中，等待俄罗斯航天局的负责人再次问我们是否已经准备好飞行。这有点像结婚，只不过当被问到的时候，你会说“我已经准备好飞行了”，而不是“我愿意”。我相信，美国人的仪式对俄罗斯人来说，就像外星人仪式一样：在美国，乘坐航天飞机之前，我们会穿上橙色的发射服，站在操作和检查大楼里的一张桌子旁，玩一种打法非常特殊的扑克，直到指挥官输了一局，把他这一天的坏运气都用光，我们才能到发射台去。没有人确切记得这个传统是怎样开始的。可能有些宇航员先这样做，然后活着回来了，所以其他人也不得不这么做。

我们和航天外科医生、加加林宇航员训练中心的管理人员，还有一些宇航服技术人员一起上了大巴。我们坐在一边，面对所有的灯光和喧闹的人群。我最后一次看到我的家人，向他们招手。大巴慢慢开走，他们消失在我的视线中。

很快，车平稳向前，令我们昏昏欲睡。过了一会儿，大巴就慢了下来，停在了发射台前。我们互相点头致意，下车，站在各自的位置上。我们都解开了一个小时前仔细检查过的橡皮筋封条。我站在右后轮胎的前面，把手伸进宇航服。我真的不需要小便，但这是一个传统：尤里·加加林在前往发射台进行他历史性的首次太空飞行前，要求在我们现在所站的位置上靠边停车，然后在大巴车的右后轮胎上撒尿。之后他上了太空，又活着回来了。所以现在我们都必须做同样的事情。这个传统非常受人尊重，连女宇航员都会带着一瓶尿液或水，洒到轮胎上，而不需要完全脱掉宇航服。

这个仪式圆满结束，我们回到了大巴车上，继续最后一段路程。几分钟后，大巴车又停了下来，给刚刚为火箭加满燃料的火车让路。大巴车门开了，一张让人感到意外的脸出现了：我的哥哥。

这违反了隔离期的规定：哥哥昨天刚乘坐了有细菌的飞机，从美国飞到了莫斯科，再到拜科努尔，他可能携带着各种各样的可怕病菌。“不可以医生”已经说了一周的“不可以”，现在，他突然看着哥哥说了“可以”。俄罗斯人用铁腕手段强制执行隔离，却让我们兄弟俩因为感情的原因而打破规定；他们按照规定把我们的宇航服密封起来，却让我们拆开封条在轮胎上撒尿。有时，他们的矛盾之处让我抓狂，但这种举动让我在最不抱期望的时候再次见到了哥哥，这对我来说意义非凡。马克和我一起坐了几分钟大巴到发射台，其间并没有说太多话。这就是我们，两个美国新泽西州的蓝领工人家庭的男孩，就这样来到了离家这么遥远的地方。

---

1. 从20世纪60年代起，星城开始成为加加林宇航员培训中心。——译者注
2. 约翰逊航天中心是NASA下属最大的太空研究中心，是美国载人航天飞机的研发基地和载人航天飞行任务中心。——译者注
3. 1英尺＝0.3048米。——编者注

第2章

《太空英雄》引发的梦

我儿时最初的记忆是温暖的夏夜，在新泽西州西奥兰治米切尔街的房子里，母亲哄着我和马克入睡。外面的灯光依然明亮，窗户开着，金银花的香味随着邻居的声音飘进来，年龄大点儿的孩子大喊大叫，篮球砰砰地砸在车道上，树叶在微风下沙沙作响，远处传来汽车声。我还记得在夏夜睡觉时那种飘然失重的感觉。

我和哥哥出生于1964年。我父亲这边的亲戚，叔叔、阿姨和表兄弟姐妹都住在我们街区附近。这个城镇被一座小山分隔开来。有钱人居住在“山上”，我们住在“山下”，一开始我不明白为什么，后来才知道这是因为社会经济条件。我记得小时候，我们大概两岁时，一天早晨我和哥哥一起醒来，父母还在睡觉，所以我们只好自娱自乐了。我们感到无聊，就想了个办法，打开了后门，出去探险，两个蹒跚学步的孩子就这样在附近游荡。我们走到一个加油站，在那里玩耍，弄得满手油污，直到被主人发现。他知道我们家在哪儿，就把我们送回了家，并且没有吵醒我的父母。当母亲终于起床下楼时，她看到了我们身上的油污，感到很困惑。后来，加油站的老板过来，告诉她发生了什么事。

我们还在上幼儿园的时候，有一天下午，母亲弯腰告诉我们，她有个重要任务交给我们。她拿着一个白色的信封，仿佛这是一个特别的奖品。她让我们把信直接放在我们家对面的邮箱里。她解释说，因为从街道中间穿过马路不安全，我们可能会被车撞到，所以我们要走到街角，穿过街道，沿着这条街的另一边走过去，邮寄信件，然后沿着原路返回。我们向她保证知道怎么走了。我们走到拐角处，向两边看了看，然后穿过马路。我们走到街道的邮筒旁，马克把我举起来，我拉下沉重的蓝色把手，骄傲地把信投进邮筒。然后，我们考虑了一下怎么回去。

“我不要一路走回街角，”马克宣布，“我就在这儿过马路。”

“妈妈说我们应该在拐角处过马路，”我提醒他，“你会被车撞到的。”

但马克已经下定决心了。

我独自走回街角，因为遵循了指示会受到表扬而感到很满足。（现在想起来，遵循那些看似武断的指令，是成为一名宇航员很好的早期训练。）我走到拐角处，穿过街道，转身向家走去。接着，我听到了汽车刹车声和碰撞的声音。我瞥了一眼，看到一个孩子般大小的物体飞到空中。下一刻，马克就坐在了马路中间，茫然不知所措，发狂的司机对着他大发雷霆。有人跑过去告诉母亲，一辆救护车过来把她和马克送到医院，我只能和乔叔叔一起度过整个下午和晚上，反思马克和我做出的不同选择所带来的不同后果。

随着我们慢慢长大，我们继续疯狂地冒险。我们都受过伤，所以经常会在以前缝合的伤口上，再缝合新的伤口，但只有马克曾经住过院。我一直嫉妒他住院时得到的关注。马克被车撞了，马克从楼梯扶手上滑下来时摔断了胳膊，马克得了阑尾炎，马克踩碎了一个装着虫子的玻璃瓶子而血液中毒了，马克被带到城里进行一系列检查，看他是否患有骨癌（他没有）。我们都无所顾忌地玩气枪，但只有马克的脚部中过一枪，然后他又被拙劣的手术弄伤了。

5岁时，父母在泽西市的海岸边买了一座小小的度假别墅，我童年时代最美好的回忆就是从那时开始的。它只不过是一间没有暖气的小屋，但我们都喜欢去那里。半夜，父亲刚下班，父母就会把我们叫起来，让我们坐在旅行车后座，我们穿着睡衣，盖着毯子，在汽车上继续睡觉。我记得那种随着汽车前进而颠簸摇晃的感觉，我们看着窗外的电话线和远处的星星。

清晨，我和马克在海边，骑着自行车去一个叫怀特里斯的地方。那是一个码头，我们在那里买了钓螃蟹的饵料。我们会整天待在小屋后面的码头上，等着看螃蟹上钩。我们用剩余的栅栏木板造了木筏，从潟湖边的房子出发，驶向巴尼加特湾。我们有一种我们自己的孩子从来没有过的自由。我记得在学会游泳之前，我有一次从码头摔进了黑暗阴冷的潟湖里，我不知道该怎么办，只能看着最后一点含着空气的气泡升起。然后，父亲看到了我的金发漂在水面上，于是抓了一把，把我拉了上

来。

我父亲是个酒鬼，但有时他会长期戒酒。我记得在泽西海岸边度假的一个周末，他失踪了，我们母子三人没有食物也没有钱。母亲向我们解释说，父亲把家里唯一的车开到了一家酒吧，于是我们搭了一辆便车去找他。那家酒吧建在巴尼加特湾边的湿地上，破烂不堪，造房子用的棕色加压木材被饱含盐分的海风漂成了白色。他拒绝给我们钱，也不愿意和我们一起离开。我记得母亲带我们离开时的表情。她很沮丧，但她的脸上显现出决心：她会带我们渡过难关。那个周末，我们没有吃东西，我永远不会忘记那种感觉。身体饥饿的感觉是可怕的，但更糟糕的是，我们不知道饥饿什么时候才会结束。这种饥饿的记忆一直影响着我，直到今天，我听说有些人没有足够食物的时候，还会产生糟糕的感觉。

我和马克上二年级的时候，父母把泽西海岸的房子卖了，这样他们就可以在“山上”买一栋房子。他们希望我们能进入一所更好的公立学校。我们搬到了一条长满了巨大的绿叶橡树的街道，这条街的名字叫格林伍德大道。我记得那条街上春天的气息，树上长出新叶，还有粉色和紫色的杜鹃花丛。奇怪的是，我们一搬家，就再也没有在米切尔街上看到过我家亲戚了。父亲不怎么和亲朋好友走动，所以在我们搬家的时候，他可能已经把所有这些关系都断掉了。

现在，我们已经住到了“山上”，但在社会经济条件方面，我们仍属于“山下”，这有点像我们在电视上看到的《比佛利乡巴佬》。我们在附近的富裕犹太家庭中很显眼。我和马克过去常常和邻居家的孩子打成一片，打雪仗、砸石头、扔从树上掉下来的海棠果。所以我们现在也用海棠果扔隔壁的成年邻居。但我们发现，邻居把海棠果扔回来的时候手劲很大。我们就像是从未被逮住的少年犯，可能因为我们是警察的孩子。

夏天的时候，我父亲和他的警察朋友们会在附近的公园里野餐，那些日子总是很有趣——至少开始是这样的——我们吃热狗，打垒球。但

随着时间的流逝，空瓶子和空罐子堆积起来，你会看到，20多个醉醺醺的警察开始争吵，事情变得棘手起来。最后，父亲喝得烂醉，把我们塞进车里。当他沿着普莱森特山谷路行驶，驶向逆行车道时，我们尖叫起来，叫他不要撞车。

有时，我父亲的警察朋友会来我家聚会，他们喝醉的时候会拔枪。有一次，父亲想向朋友们炫耀他的新枪，所以就把我刚刚在学校做的一个木制雕塑当作靶子。我把它带回家，骄傲地拿给父母看，父亲却把我的艺术品打出一个个弹洞，我伤心极了。

以前，我和哥哥每星期都会和爷爷奶奶共同度过一晚，我爱他们。这时父母就可以出去喝酒了。奶奶海伦有点胖，她总是戴着假发，穿着得体。她很高兴每个周末都能见到我们，她一直都那么善良和慈爱。她让我们看所有想看的电视节目，唱歌哄我们入睡。“二战”时，爷爷曾在太平洋的一艘驱逐舰上服役，我觉得奇怪的是，在那段不平凡的经历之后，他居然回到家乡，在一家床垫厂工作了半辈子。但他很知足，很有幽默感。虽然只受过6年的教育，但他为自己和家庭创造了美好的生活。

早上，爷爷奶奶总是带我们去同一家餐馆吃早餐。早餐后，我们用几个小时游览新泽西州北部的历史古宅周围的花园，这就是我开始喜爱花卉的原因。在太空生活的那一年里，我的任务是把一批百日菊从死亡的边缘救回来，我又找回了那种爱花的感觉。就像我喜欢早餐和鲜花一样，我喜欢这种生活方式，喜欢我们按照同样的顺序做同样的事情，喜欢和爷爷奶奶一起过稳定的生活。

当我和哥哥大约9岁或10岁时，父母认为，他们出去喝酒时已经不需要有人再照顾我们了。他们喝得烂醉，半夜才回家，还会打架。我们睡得很沉，所以这种声音会先悄悄进入我的梦境——低声的喊叫和砰砰声，这也许是我想象出来的。但是，随后声音会逐渐变大，我和马克最终被吵醒，我们躺在床上，在黑暗中眨着眼睛，心怦怦直跳，听着咆哮声和尖叫声，还有东西砸在墙上的声音。

有时，母亲会因为害怕父亲而带着我和马克离开家。我们跑到几英里外的爷爷奶奶家，在半夜敲门叫醒他们，让他们收留我们。我们总是第二天就回到家。记得那些早晨回家的时候，我总感觉这一切都是一场梦，但随后就会看到那些被打碎的东西散落在地板上。有时候，我和哥哥会全神贯注地修理那些东西，盘子、家具、小玩意儿，我们希望修复这些破碎的东西，就能结束这个问题，但那从来不起作用。

我十几岁时，开始尝试介入父母之间的暴力冲突。我从没见过父亲打母亲，但我知道他确实打了，因为有时我会看到母亲的伤痕。我记得，有一天晚上，父母正在争吵，我走到客厅里，看到父亲喝醉了，嘴里叼着枪，说要自杀。哥哥也出来了，我们俩说服他把枪放下了。他能活下来，真是个奇迹。

有时候我觉得，父亲如果不是警察，那他就是个罪犯。他过去常常讲一个故事，当他还是个年轻警察的时候，一天半夜，他从一家轮胎店接到了假警报。一位比他更有经验的搭档，打开警车后备厢，取出一个备用轮胎，把它砸向商店的窗户。然后，他们把所有能装进警车的新轮胎都装上车，开车回到家，把轮胎扔在草坪上，然后回到商店再去装一批货。他们叫所有值班的警察都过来抢劫。最后，他们打电话给店主，告诉他：“你的轮胎店被抢了。”

虽然父亲如此作为，但我仍然尊敬他，我年轻的时候甚至还以某种方式崇拜着他。你的父母可能很糟糕，但他们是你唯一的父母。我父亲不喝酒的时候又帅又有魅力，在我看来，他就像电视里的侦探，一个追捕坏人、伸张正义的英雄人物。那时，我并没有意识到，他可能只是另一种蓝领工人，也是工作5天然后过周末，工作几年就退休。有些人似乎需要冲突，在冲突中茁壮成长，到处制造冲突。我听说，寻求冲突的人的孩子一直被教导要拥有他们父母所缺乏的情感控制能力，有一些父母是战士，却培养出了和平的缔造者。

在生活很糟糕的时候，我父母总是会买船。我们乘船到大西洋，远远驶出人们的视线范围。我们会在任何天气条件下出海，有时直接进入

茫茫大雾中。我们没有什么导航设备，只有指南针和收音机。我们整天都在钓鱼，当觉得该回来时，我们会跟在别人包租的渔船后面回到海湾。那些船总是比我们的船快，当我们跟不上的时候，我们就会向西走，直到看见陆地，然后沿着海岸线向北或向南走，直到我们看见熟悉的景色。

质量低劣的发动机常常会发生故障，那时我们只好随波逐流，直到叫住一艘可以用无线电的船，呼叫海岸警卫队把我们拖回去。有时，我们甚至会冒着溺水的危险下水。每次回到家，我们都会庆祝自己活了下来，然后尽快再次出海。我们从来没想过应该停止冒险，因为我们总是靠自己的智慧生存下来，而且似乎总能从中学到一些东西。

我11岁时，妈妈决定当警察。我小的时候，她偶尔会从事餐饮工作或保姆工作来赚更多的钱。之后，她成了一名秘书，但这份工作让她没有成就感，而且薪水也不高。那时，她想要干一番事业。正如许多部门在20世纪70年代的做法一样，当地警察局对女性开放了入职考试。许多男警察会因为他们的妻子也想成为警察而感到权威受到挑战，但我父亲不会。值得称赞的是，爸爸一直在鼓励她。

为了准备公务员考试，妈妈需要花费大量时间和精力。通过这个考试后，她还必须参加体能测试。她必须达到和男人相同的标准，这对一个身材矮小的女人来说是个巨大的挑战。父亲帮她在后院设置了障碍训练场，她可以每天在那里练习。她背着一个装满重物的工具箱，绕着一套圆锥体跑来跑去。她练习把我拖到距离后院30米的地方，让我代替真正考试时她要拖的那个假人。

最困难的部分是攀岩，岩壁高约2.2米。为了克服了这个困难，爸爸为她建造了一面比真正的岩壁还要高一点的练习墙。起初，她够不到顶。她用了很长时间，才能跳起来抓住墙顶。最终，她不仅能自己跳起来，还能一条腿跨过去。通过每天练习这个技巧，每次她都能在首次尝试时就爬到墙顶。考试那天，她在攀岩项目上比大多数男人的成绩还要

好。她成了少数几个通过考试的女性之一，这给我和马克留下了深刻的印象：她设立了一个似乎不可能实现的目标，但她下定决心，依靠周围其他人的支持，实现了目标。我还没有为自己找到一个能给我同样动力的目标，但我至少看到了那个目标应该是什么样子的。

我对学校的主要记忆，是我被困在一间教室里，心烦意乱，总想着外面发生了什么。在整个义务教育阶段，我几乎忽视了老师的存在，整天做着白日梦。我不清楚自己想做什么，只觉得那一定是很特别的事情。但我很确定的一点是，我想做的事与历史、语言或代数没有任何关系。无论怎么做，我都无法集中注意力学习这些。7岁时，我的阅读能力远远落后于年级平均水平。所以，父母邀请作为特殊教育老师的外祖母给我评估一下，他们试图帮我。跟我一起学习了几天后，她放弃了，并宣布我没什么希望了。如果现在我还是个孩子的话，我想我会被诊断为多动症。但那时，我只是个坏学生。虽然从来没有做过任何家庭作业，但我能利用天分勉强通过考试。哥哥记得，高中的一天，父亲让我们坐下来，对我们说，毕业后他可以帮我们加入焊工工会。他认为，学一门手艺可能是我们职业生涯的最佳选择，因为我们的成绩太差了。马克意识到，如果他想做比焊工更刺激的事或挣更多钱，他最好努力提高自己的成绩。从那天起，他就开始行动。我对这次谈话一点印象也没有，因为当时我可能正看着窗外的一只松鼠。

与此同时，我们的高中校长杰瑞·塔诺夫劝我不要放弃三角函数课。他试图让我明白，如果我能集中注意力，我还是很有潜力的。我试图向他解释，我不可能在这门课上集中注意力。他的话对我不起作用，我最终还是放弃了三角函数课。从此之后，每当我在走廊里看到他，我都会躲开他的目光。我惊讶地发现，让他失望这件事使我感到很困扰。尽管如此，他似乎从未放弃我。几年后，他参加了我驾驶航天飞机进入太空的两次发射仪式。我想，这对他来说意义重大，因为他看到了他的信念给至少一个学生带来了益处。

我做的唯一一件还算成功的事情，就是担任急救员。马克也在当地

的志愿救护车车队工作。后来，为了让我们兄弟俩在附近的奥兰治找到一份有偿的救护车服务工作，父亲使出了各种手段。我们因此有机会看到了更多类型的紧急医疗状况，并从中学习经验。高中毕业后，整个暑假我都在泽西市当急救员，就像被扔进了美国职业棒球大联盟一样。我发现了一些对我来说有价值，而且我很擅长的东西。我决定成为一名医生。而且我知道，如果能经历10年的培训，我就能成为一名好医生。

大学申请被我搞砸了，所以，我最终进入了马里兰大学巴尔的摩分校（本来我是打算申请帕克分校的）。大一时，我满怀希望地开始了我的新学期，希望自己能改变现状，成为一名优秀的学生，就像我以前每个学年开始的时候一样。但这种决心总是只能维持几天，直到我再次意识到自己不可能集中精力上课或自学。每天早上醒来，我都要努力思考去上课的理由。因为我知道，我无法理解教授们的任何课程。我经常不去上课。那我怎样才能大学毕业（都不用说学得很好），怎样才能被任何一所医学院录取呢？

那天下午，当我拿起《太空英雄》一书时，一切都改变了。我以前从未读过这样的书。我曾经听说，可以用“声音”来描述文学，但以下这些话确实是我能在脑海中听到的。沃尔夫写道：“即使在沼泽地的中央，在有松树干、浮渣、死掉的菟丝子和蚊子卵的腐烂沼泽里，甚至是在这个烂透了的污水坑里，‘被烧得面目全非’的味道，掩盖了一切。”

我感觉到，那些语言的力量冲击着我，即使有些词我得查字典才能理解，比如“危险的”“初学者”“致命的”。我觉得，我已经找到了自己的使命。我想成为这本书里的那些人，那些可以在夜晚把飞机停在航空母舰上，然后昂首阔步离开的人。我想成为一名海军飞行员。虽然我只是一个没有方向、未受过良好教育的18岁孩子，我成绩糟糕，对飞机一无所知。但是，《太空英雄》使我拥有了一个人生计划。